


Mould for manufacturing shoe bottoms consisting of two interconnected layers

Patent Number: DE3113295
Publication date: 1982-10-21
Inventor(s): KISTINGER GEORG ING GRAD (DE)
Applicant(s): KISTINGER METALLWERK KG (DE)
Requested Patent: ☐ DE3113295
Application Number: DE19813113295 19810402
Priority Number(s): DE19813113295 19810402
IPC Classification: A43D35/00; A43D29/00; A43D89/00
EC Classification: B29D31/51B2
Equivalents:

Abstract

A mould for manufacturing shoe bottoms consisting of two interconnected layers (10, 13) consists of a lower mould (1) which has a trough-like recess (2). By placing an auxiliary last (8) on the upper side of the lateral edges (7) of the lower mould, the mould for the lower layer (10) of the shoe bottom is formed. By closing a two-part side mould (4, 5), which likewise can be placed on the surface of the lateral edges (7) of the lower mould, and by inserting a last (11) into the mould, the upper layer (13) of the shoe bottom is formed. The mould is simple and easy to manufacture as

both the side mould and the auxiliary last use the same sealing surface on the lower mould. 

Data supplied from the esp@cenet database - I2

①⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 31 13 295 A 1

⑤ Int. Cl. 3:
A 43 D 35/00
A 43 D 29/00
A 43 D 89/00

⑳ Aktenzeichen:
㉔ Anmeldetag:
㉕ Offenlegungstag:

P 31 13 295.2
2. 4. 81
21. 10. 82

Veröffentlichung

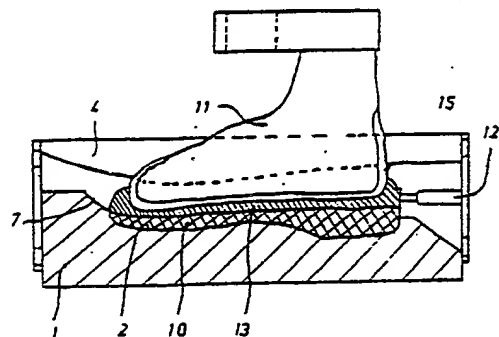
㉑ Anmelder:
Metallwerk Kisting KG, 5500 Trier, DE

㉒ Erfinder:
Kisting, Georg, Ing.(grad.), 5500 Trier, DE

㉓ Form zum Herstellen von aus zwei miteinander verbundenen Schichten bestehenden Schuhböden

Eine Form zum Herstellen von aus zwei miteinander verbundenen Schichten (10, 13) bestehenden Schuhböden besteht aus einer Unterform (1), die eine muldenartige Vertiefung (2) aufweist. Durch Aufsetzen eines Hilfsleistens (8) auf die Oberseite der seitlichen Ränder (7) der Unterform wird die Form für die untere Schicht (10) des Schuhbodens gebildet. Durch Schließen einer zweiteiligen Seitenform (4, 5), die ebenfalls auf die Oberfläche der seitlichen Ränder (7) der Unterform aufsetzbar ist und durch Einsetzen eines Leistens (11) in die Form wird die obere Schicht (13) des Schuhbodens gebildet. Die Form ist einfach und leicht herstellbar, da sowohl die Seitenform als auch der Hilfsleiste die gleiche Dichtfläche auf der Unterform benutzen.

(31 13 295)



DE 31 13 295 A 1

DE 31 13 295 A 1

3113295

Trier, 30.3.1981

Metallwerk Kisting KG
PA Schönerf. und Serwe
K 974

- 1 -

Patentansprüche :

1. Form zum Herstellen von aus zwei miteinander verbundenen Schichten bestehenden Schuhböden, bestehend aus einer Unterform und einer zweiteiligen Seitenform, sowie einem Hilfsleisten und einem Leisten, die jeweils nacheinander zur Bildung der Form für die untere und obere Schicht eines Schuhbodens in die Form einsetzbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Unterform (1) in ihrer Oberseite eine muldenartige Vertiefung (2) aufweist, die mit dem auf die Oberseite der seitlichen Ränder (7) der Unterform aufgesetzten Hilfsleisten (8) die Form für die untere Schicht (10) des Schuhbodens bildet, und daß die zweiteilige Seitenform (4, 5) ebenfalls auf die Oberfläche der seitlichen Ränder der Unterform derart aufsetzbar ist, daß sie mit dem Leisten (11) die Form für die obere Schicht (13) des Schuhbodens bildet.

- 2 -

2. Form nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die zweiteilige Seitenform zwei in Längsrichtung der Form verlaufende Seitenteile (4 und 5) aufweist, die von oben bzw. schräg von oben auf die Oberfläche der seitlichen Ränder (7) der Unterform (1) aufsetzbar sind.

3. Form nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenteile (4, 5) der Seitenform jeweils an ihren Stirnseiten gelenkig mit dem einen Ende von Hebeln (6) verbunden sind, die an ihrem anderen Ende gelenkig mit den Stirnseiten (3) der Unterform (1) verbunden sind.

4. Form nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß an jeder Stirnseite der Seitenteile (4 und 5) der Seitenform jeweils zwei parallel zueinander angeordnete Hebel (6 und 6a) mit ihrem einen Ende angelenkt sind, die mit ihrem anderen Ende gelenkig mit den Stirnseiten (3) der Unterform (1) verbunden sind.

3113295

Metallwerk Kisting KG
PA Schönher und Serwe
K 974

- 3 -

5. Form nach einem der Ansprüche 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß in geschlossener Stellung der Seitenform die Gelenkpunkte (14) der Hebel (6 bzw. 6 a) an den Stirnseiten (3) der Unterform (1) von der in Längsrichtung der Form und senkrecht zur Oberfläche der Unterform verlaufenden Mittelebene (15) einen größeren Abstand (A) haben, als die Gelenkpunkte (16) der Hebel an den Stirnseiten der Seitenteile (4 und 5) von dieser Mittelebene.

6. Form nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Seitenteile (4, 5) der Seitenform auf einer schiefen Ebene in Bezug zur Unterform (1) derart geführt sind, daß sie in geschlossener Stellung der Seitenform auf der Oberfläche der Ränder (7) der Unterform dicht aufliegen und daß sie in geöffneter Stellung im Abstand zu der Oberfläche der Unterform oberhalb der Unterform stehen.

3113295

Metallwerk Kisting KG
PA. Schönheer und Serwe
K 974

- 4 -

Anmelderin: Metallwerk Kisting KG, Karthäuserstr. 23
5500 Trier

Bezeichnung: Form zum Herstellen von aus zwei miteinander verbundenen Schichten bestehenden Schuhböden

5

Die Erfindung betrifft eine Form zum Herstellen von aus zwei miteinander verbundenen Schichten bestehenden Schuhböden, bestehend aus einer Unterform und einer zweiteiligen Seitenform, sowie einem Hilfsleisten und einem Leisten, die
10 jeweils nacheinander zur Bildung der Form für die untere und obere Schicht eines Schuhbodens in die Form einsetzbar sind. Derartige Formen dienen zum Direktansohlen von Schuhböden.

Bei einer bekannten derartigen Form ist die Unterform als
15 Bodenstempel ausgebildet, die zum Spritzen der unteren Sohle in die zweiteilige Seitenform eingesetzt wird und mit der geschlossenen Seitenform und dem Hilfsleisten die

3113295

Metallwerk Kisting KG
PA Schönherr und Serwe
K 974

- 5 -

Form für die untere Schicht, d. h. die Laufsohle eines Schuhbodens bildet. Nach dem Spritzen der unteren Schicht des Schuhbodens wird der Hilfsleisten entfernt, der Bodestempel abgesenkt und der Leisten eingesetzt, um so die Form für die auf die untere Schicht aufzubringende obere Schicht, d. h. die Zwischensohle, des Schuhbodens zu bilden.

Für eine einwandfreie Funktion der Form muß die Form dicht sein, d. h. die einzelnen Bestandteile der Form müssen untereinander Dichtflächen aufweisen. Bei der bekannten Form ist jedoch nachteilig, daß der Bodestempel nur mit sehr großem Aufwand wegen der komplizierten geometrischen Form dicht in die zweiteilige Seitenform einpaßbar ist.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, eine Form der eingangs genannten Art vorzuschlagen, die nur einfach und leicht herstellbare Dichtflächen aufweist, so daß diese Form kostengünstig herstellbar ist.

- 6 -

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß die Unterform eine muldenartige Vertiefung aufweist, die mit dem auf die Oberseite der seitlichen Ränder der Unterform aufgesetzten Hilfsleisten die Form für die untere Schicht des Schuhbodens bildet, und daß die zweiteilige Seitenform ebenfalls auf die Oberfläche der seitlichen Ränder derart aufsetzbar ist, daß sie mit dem Leisten die Form für die obere Schicht des Schuhbodens bildet.

Vorteilhaft weist die zweiteilige Seitenform zwei in Längsrichtung der Form verlaufende Seitenteile auf, die von oben bzw. schräg von oben auf die Oberfläche der seitlichen Ränder der Unterform aufsetzbar sind.

Die Seitenteile der Seitenform sind vorteilhaft jeweils an ihren Stirnseiten gelenkig mit dem einen Ende von Hebeln verbunden, die an ihren anderen Enden gelenkig mit den Stirnseiten der Unterform verbunden sind.

3113295

Metallwerk Kisting KG
PA Schönheir und Serwe
K 974

- 7 -

Bei einer vorteilhaften Ausführungsform sind an jeder Stirnseite der Seitenteile der Seitenform jeweils zwei parallel zueinander angeordnete Hebel mit ihrem einen Ende angelenkt, die mit ihrem anderen Ende gelenkig mit den Stirnseiten der Unterform verbunden sind.

Vorzugsweise haben in geschlossener Stellung der Seitenform die Gelenkpunkte der Hebel an den Stirnseiten der Unterform von der in Längsrichtung der Form und senkrecht zur Oberfläche der Unterform verlaufenden Mittelebene einen größeren Abstand, als die Gelenkpunkte der Hebel an den Stirnseiten der Seitenteile von dieser Mittelebene.

Bei einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform sind die Seitenteile der Seitenform auf einer schiefen Ebene in Bezug zur Unterform derart geführt, daß sie in geschlossener Stellung der Seitenform auf der Oberfläche der Ränder der Unterform dicht aufliegen und daß sie in geöffneter Stellung im Abstand zu der Oberfläche der Unterform oberhalb

der Unterform stehen.

Die Erfindung ist in den Zeichnungen beispielhaft dargestellt.

Es zeigen:

5 Fig. 1 eine Unterform mit eingesetztem Hilfsleisten im Längsschnitt,

Fig. 2 die Unterform nach Fig. 1 in Ansicht auf eine Stirnseite in teilweisem Querschnitt,

Fig. 3 die Unterform nach Fig. 1 in Draufsicht,

10 Fig. 4 die Unterform mit eingesetztem Leisten im Längsschnitt,

Fig. 5 die Unterform in der Stellung nach Fig. 4 in Ansicht auf eine Stirnseite in teilweisem Querschnitt und

- 9 -

Fig. 6 eine andere Anordnung einer Seitenform an einer Unterform.

Nach den Fig. 1 - 3 hat eine Form zur Herstellung eines Schuhbodens eine Unterform 1, die in ihrer Oberseite eine muldenartige Vertiefung 2 aufweist. Wie die Fig. 2 und 3 zeigen, sind der Unterform 1 die in Längsrichtung der Unterform verlaufenden Seitenteile 4 und 5 einer zweiseitigen Seitenform zugeordnet. Die Seitenteile 4 und 5 sind jeweils an ihren Stirnseiten durch Hebel 6 gelenkig mit den Stirnseiten 3 der Unterform 1 verbunden.

Zum Spritzen der unteren Schicht eines Schuhbodens werden die Seitenteile 4 und 5 nach außen geklappt, wie dies in den Fig. 2 und 3 gezeigt ist, und auf die seitlichen Ränder 7 der Oberseite der Unterform 1 ein Hilfsleisten 8 aufgesetzt, so daß eine geschlossene Form entsteht, in die durch einen Einspritzkanal 9 die untere Schicht 10 eines Schuhbodens einspritzbar ist. Nach dem Spritzen der unteren Schicht 10 werden die Seitenteile 4 und 5 der

zweiteiligen Seitenform in die in den Fig. 4 und 5 gezeigte geschlossene Stellung geklappt und der Leisten 11 in die Form eingesetzt. Die Seitenteile 4 und 5 liegen dabei, wie dies die Fig. 4 und 5 zeigen, ebenfalls auf den Oberseiten der seitlichen Ränder 7 der Unterform 1 auf und dichten so die Form ab. Durch einen Einspritzkanal 12 in der zweiteiligen Seitenform wird die obere Schicht 13 des Schuhbodens auf die untere Schicht 10 aufgespritzt.

Wie die Fig. 2 und 5 zeigen, haben in geschlossener Stellung der Seitenform die mit 14 bezeichneten Gelenkpunkte der Hebel 6 an den Stirnseiten 3 der Unterform 1 von der in Längsrichtung der Form und senkrecht zur Oberfläche der Unterform verlaufenden, mit 15 bezeichneten Mittelebene einen größeren Abstand A als der mit a bezeichnete Abstand der mit 16 bezeichneten Gelenkpunkte der Hebel 6 an den Stirnseiten der Seitenteile 4 und 5 von der Mittelebene 15. Dies bewirkt, daß beim Öffnen der Seitenform diese Seitenteile eine nach oben und außen gerichtete Bewegung vollführen, so daß die Seitenteile nicht auf der

3113295

Metallwerk Kisting KG
PA Schönherr und Serwe
K 974

- 11 -

Unterform gleiten und so durch das Öffnen und Schließen der Seitenform die Dichtfläche zwischen Seitenform und Unterform nicht abgenutzt wird.

Bei der Ausführungsform einer Form nach Fig. 6 sind
5 zwei parallel zueinander angeordnete Hebel 6 und 6a vorgesehen, so daß die Unterseite der Seitenteile 4 und 5 der zweiteiligen Seitenform und die Oberseite der Unterform 1 stets parallel zueinander verlaufen. Anstelle von Hebeln können auch die Seitenteile 4 und 5 der zweiteiligen
10 Seitenform auf einer schiefen Ebene derart geführt werden, daß sie in geschlossener Stellung der Seitenform auf der Oberfläche der Ränder der Unterform 1 dicht aufliegen und beim Öffnen sich nach außen und oben bewegen. Somit kommen auch bei Verwendung einer schiefen Ebene die
15 Seitenteile 4 und 5 beim Schließen der Seitenform erst kurz vor dem Erreichen der geschlossenen Stellung der Seitenform in Berührung mit der Oberseite der Unterform 1, so daß eine möglichst geringe Abnutzung der Form auftritt.

12
Leerseite

3113295

Metallwerk Kistinger KG
PA. Schönherr und Serwe
K 974 Nummer:

3113295

A43D 35/00

Int. Cl. 3:

Anmeldetag:

2. April 1981

Offenlegungstag:

21. Oktober 1982

1/3

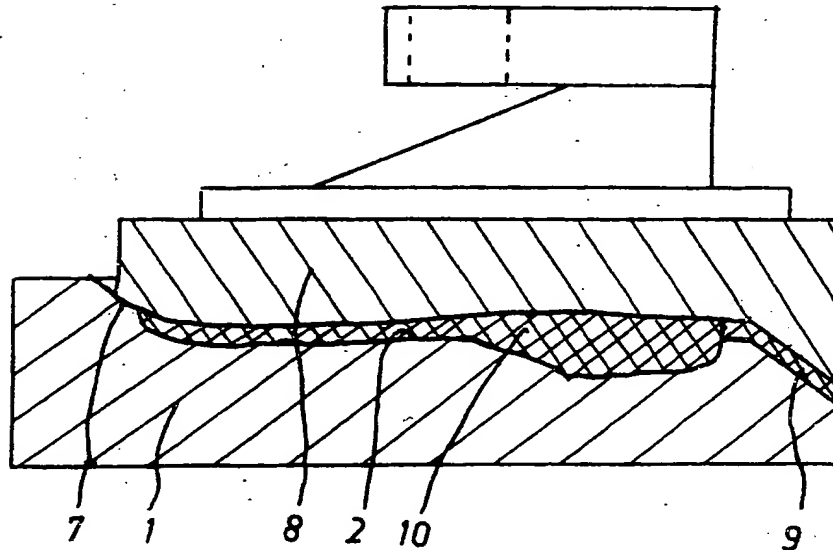


Fig. 1

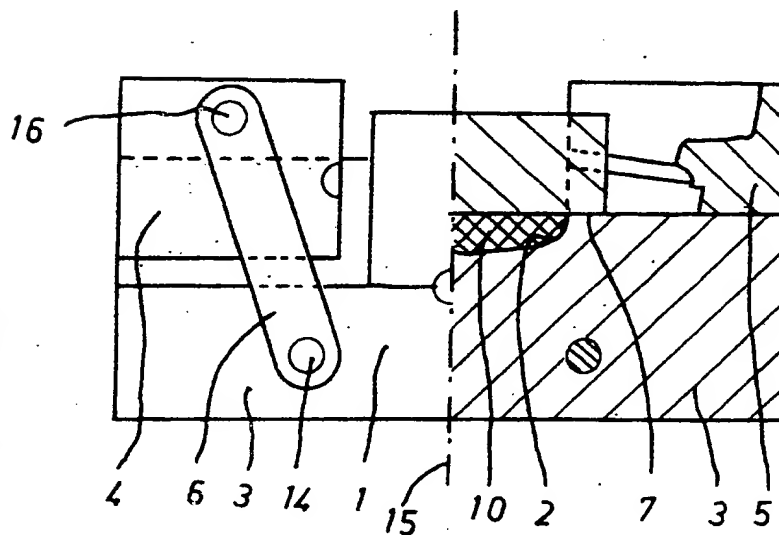
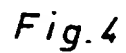
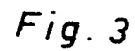


Fig. 2

K 974

2/3



3113295

Metallwerk Kisting KG
PA. Schönherz und Serwe
K 974

3/3

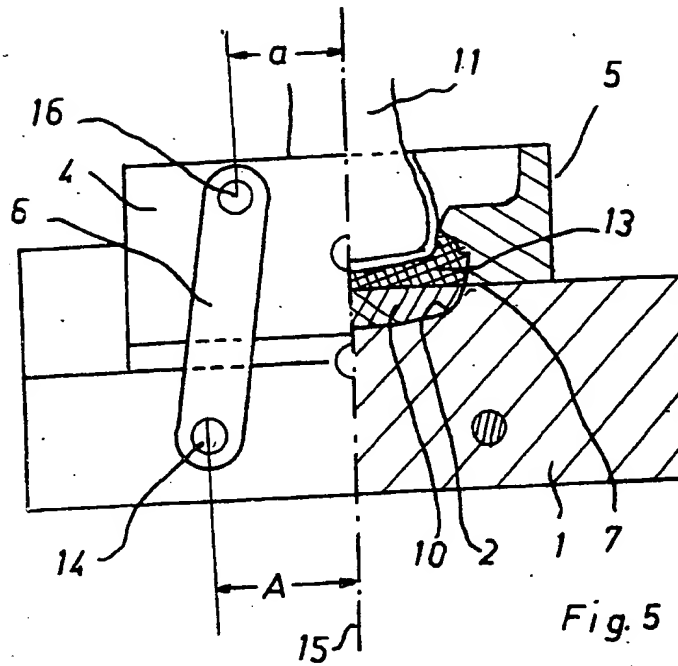


Fig. 5

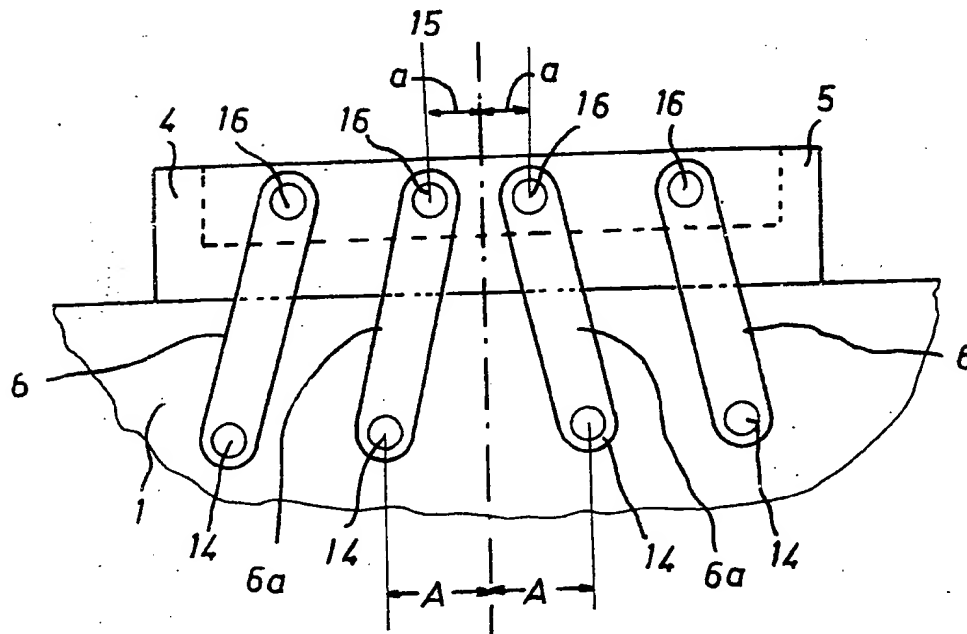


Fig. 6



DE3347343

Biblio

Desc

Claims

Drawing



